

职业教育精品教材

体育与健康

TIYUYUJIANKANG

主编 袁龙



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

教育部《中等职业学校
课程计划》

教育部
职业教育司
教材工作处

职业教育精品教材

体育与健康

主 编 袁 龙

副主编 王晋泰 平 利



上海交通大学出版社

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

责任编辑
封面设计
版式设计
印刷
发行

上海
地址
电话

内容提要

本书包括七个项目,分别为身体素质训练、田径、体操及队列队形训练、篮球、足球、武术、专业特色项目。全书既有理论方面的详细阐述,又有切合学生身心发展的体育运动技能的讲解,并通过大量趣味性插图的加入,使各项知识的讲解图文并茂、通俗易懂。

本书可作为各大院校的体育教材,也可为广大体育爱好者进行自我学习和体育锻炼提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

体育与健康 / 袁龙主编. -- 上海:上海交通大学出版社, 2016 (2018重印)

ISBN 978-7-313-15916-8

I. ①体… II. ①袁… III. ①体育—高等学校—教材
②健康教育—高等学校—教材 IV. ①G807.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第246062号

体育与健康

主 编: 袁 龙

出版发行: 上海交通大学出版社

邮政编码: 200030

出 版 人: 谈 毅

印 制: 三河市祥达印刷包装有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

版 次: 2016年10月第1版

书 号: ISBN 978-7-313-15916-8/G

定 价: 38.00元

址 址: 上海市番禺路951号

电 话: 021-64071208

经 销: 全国新华书店

印 张: 11.5 字 数: 193千字

印 次: 2018年7月第2次印刷

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有印装质量问题请与发行部联系

联系电话: 010-62137141





前 言

随着科学技术的进步,社会经济的发展,教育行为方式和人们现代生活方式的根本转变,人们对终身体育的需要愈来愈强,而终身体育又向高校体育的改革发出了呼唤,要求高校体育与健康教育、生活教育相结合,使之与未来社会接轨。为此,我们组织编写了《体育与健康》。

本书牢牢把握素质教育、健康第一、以人为本的指导思想,突出职业教育功能,强调个性发展,彰显文化特色,力求满足不同性别、不同兴趣和爱好、不同体质类别学生的需要,努力使其成为满足在校学生体育学习和终身体育锻炼的指导性用书。

本书特色具体体现在以下几个方面:

- ❖ 贯彻“以人为本”的教育理念,力求使学生不断更新体育观念,增强体育参与意识,掌握必要的运动技能,学习体育与健康知识,最终达到增强体质、促进健康和提高终身体育素养的目的。
- ❖ 坚持“终身体育”的指导思想,强调理论和实践的统一,突出职业体育教育,礼仪、文明素养的培养与渗透。倡导课内外一体化,通过构建“教、练、赛、演”四位一体的体育教学模式,为培养学生的职业体能及掌握一至两项运动技能奠定基础。
- ❖ 坚持系统性、科学性、实用性和趣味性相结合的原则,倡导开放式、探究式的教学方法,实现学校体育和社会体育的密切结合,使学生热爱体育锻炼,学会欣赏体育比赛,养成良好的生活方式。

本书在编写的过程中,得到了许多专家及学者的帮助和指导,参阅了多篇参考文献,在此表示诚挚的感谢。同时,为了行文需要,本书借用了少量网上图片,因无法联系作者,只能在此一并致谢,如有问题请与本书作者联系。

本书由袁龙担任主编,王晋泰、平利担任副主编,张磊、刘娜、李瑾、李宁参与编写。

由于作者的水平有限,书中难免存在不妥之处,衷心希望广大师生和专家能对本书提出宝贵的意见,使之更加完善。

编 者

2018年6月

目 录

项目一 身体素质训练	1
任务一 力量素质	1
一、力量素质的概念与分类	2
二、发展力量素质的意义	2
三、发展力量素质的原则	3
四、发展力量素质的方法和手段	3
五、发展力量素质的运动处方	5
任务二 速度素质	6
一、速度素质的概念与分类	6
二、发展速度素质的意义	6
三、发展速度素质的方法与手段	7
四、发展速度素质的运动处方	9
任务三 耐力素质	10
一、耐力素质的概念与分类	10
二、发展耐力素质的意义	10
三、发展耐力素质的原则	11
四、发展耐力素质的方法与手段	12
五、发展耐力素质的运动处方	13
任务四 灵敏素质	14
一、灵敏素质的概念与分类	14
二、发展灵敏素质的意义	15
三、发展灵敏素质的原则	15
四、发展灵敏素质的方法与手段	16
五、发展灵敏素质的运动处方	17
任务五 柔韧素质	18
一、柔韧素质的概念与分类	18
二、发展柔韧素质的意义	19
三、发展柔韧素质的原则	19



四、发展柔韧素质的方法与手段	20
五、发展柔韧素质的运动处方	21
项目评价	23
思考与练习	23
知识拓展：营养、膳食与身体健康	23
项目二 田径	29
任务一 短距离跑	29
一、短距离跑的技术动作	30
二、短跑锻炼的注意事项	33
三、易犯错误及纠正	33
任务二 中长距离跑	35
一、中长跑技术	35
二、中长跑易犯错误动作原因、纠正方法	37
任务三 接力跑	38
一、接力跑的技术动作	38
二、易犯错误及纠正方法	41
任务四 立定跳远	42
一、基本技术动作要领	42
二、易犯错误及纠正方法	43
任务五 跳远	43
一、跳远的技术动作	43
二、跳远的易犯错误与纠正方法	46
项目评价	47
思考与练习	48
知识拓展：田径运动概述	48
项目三 体操及队列队形训练	51
任务一 基本队列队形训练	51
一、基本队列队形的动作要领	51
二、队列队形训练的基本要求	55
任务二 徒手操	55
一、基本徒手操	56
二、第九套广播体操	60



任务三 器械操	65
一、实心球操	65
二、绳操	69
项目评价	74
思考与练习	75
知识拓展：体操运动简述	75
项目四 篮球	77
任务一 篮球运动的基本技术	77
一、移动	78
二、投篮	83
三、传球和接球	85
四、运球	87
五、抢篮板球	89
六、防守	90
任务二 篮球运动的基本战术	91
一、基础配合	92
二、快攻与防守快攻	93
三、攻防半场人盯人	94
项目评价	95
思考与练习	96
知识拓展：篮球运动竞赛规则简介	96
项目五 足球	100
任务一 足球运动的基本技术	100
一、颠球技术	101
二、踢球技术	102
三、停球技术	106
四、头顶球技术	109
五、运球技术	110
六、抢截球技术	112
七、掷界外球技术	113
八、守门员技术	114
任务二 足球运动的基本战术	116
一、比赛阵形	116



二、进攻战术·····	116
三、防守战术·····	118
项目评价·····	119
思考与练习·····	120
知识拓展：足球比赛规则·····	120
项目六 武术 ·····	125
任务一 武术的基本功 ·····	125
一、腿功·····	125
二、腰功·····	129
三、肩臂功·····	131
四、桩功·····	134
任务二 五步拳 ·····	134
一、预备式·····	134
二、左弓步接手冲拳·····	134
三、弹踢冲拳·····	135
四、马步架打·····	135
五、歇步冲拳·····	136
六、提膝穿掌·····	136
七、仆步冲拳·····	137
八、虚步挑掌·····	137
九、收式·····	138
项目评价·····	138
思考与练习·····	139
知识拓展：武术的发展·····	139
项目七 专业特色项目 ·····	143
任务一 哑铃操 ·····	143
一、哑铃操的基本动作·····	143
二、哑铃操练习·····	150
任务二 体育舞蹈——华尔兹 ·····	154
一、华尔兹的音乐·····	154
二、华尔兹步形·····	154
三、华尔兹组合练习·····	163

任务三 手指操	164
一、叩击指尖	164
二、手背按压	164
三、拇指摩擦	165
四、手腕伸展	165
五、“指屋”开花	165
六、拍掌	166
任务四 椅子操	166
一、前屈颈椎练习	166
二、肋间肌拉伸练习	167
三、身体舒展	167
四、活跃练习	168
五、前屈腰椎练习	169
六、迎风送掌	169
七、收缩束腰	169
项目评价	170
思考与练习	171
知识拓展：体育舞蹈对学生的教育作用	171
参考文献	173



项目一 身体素质训练

项目描述

身体素质是指人体在运动中所表现出来的速度、力量、耐力、灵敏、柔韧等方面的能力。身体素质经常潜在地表现在人们的生活、学习和劳动中，自然也表现在体育锻炼方面。一个人身体素质的好坏与遗传有关，但与后天的营养和体育锻炼的关系更为密切，通过正确的方法和适当的锻炼，可以从各个方面提高身体素质水平。

知识目标

- 认识力量素质、速度素质、耐力素质、灵敏素质和柔韧素质。
- 了解发展力量素质、速度素质、耐力素质、灵敏素质和柔韧素质的意义与原则。
- 掌握发展力量素质、速度素质、耐力素质、灵敏素质和柔韧素质的方法和手段。

技能目标

- 正确实践发展各种身体素质的方法，减少运动损伤。
- 能够运用合适的方法，在实践运动中提高自己的身体素质。

情感目标

- 养成锻炼身体的良好习惯。
- 培养积极拼搏的精神和坚忍不拔的品质。

任务一 力量素质





一、力量素质的概念与分类

(一) 力量素质的概念

力量素质是人的一种重要的基本素质,指肌肉收缩克服阻力和对抗阻力的能力。发展力量素质,可以让身体变得结实、强壮,看上去更加和谐、美观。此外,学习和掌握发展力量素质的运动技术和技能可以最大限度地减少意外损伤的发生。

(二) 力量素质的分类

1. 静力性力量

静力性力量是指肌体不产生明显的位移运动,而维持或固定肢体于一定位置和姿势时,肌肉紧张收缩产生的力量。如,双杠直角支撑、手倒立等。

2. 动力性力量

动力性力量是指肢体或身体某部位产生明显的位移或推动别的物体进行运动时肌肉产生的力量。如单杠引体向上、双杠双臂屈伸等都是动力性力量的表现。动力性力量可分为重量性力量和速度性力量。

二、发展力量素质的意义

1. 力量素质是进行一切体育活动的基础

我们所进行的各种体育活动都是由作为主动运动器官的肌肉以不同的负荷强度、收缩速度和持续时间进行工作而带动了被动运动器官骨骼的移动来完成的。如果没有肌肉的收缩和舒张而产生的力量牵拉骨骼进行运动,则连起码的行走和直立也不可能,更不要说进行体育活动了。每个人跑、跳、投及攀、登、爬、越等各种体育运动和体力劳动均离不开力量素质。

2. 力量素质影响并促进其他身体素质的发展

任何身体素质都是通过一定的肌肉工作方式来实现的,而肌肉的力量是人体一切活动的基础。力量素质决定速度素质的提高、耐力素质的增长、柔韧素质的发挥和灵敏素质的表现。

3. 力量素质的水平直接影响技术动作的掌握和运动成绩的提高

运动员力量素质的增长,直接反映了运动技术掌握的快慢及运动成绩提高的程度。例如体操运动员要是没有足够的上肢和肩臂等部位的肌肉力量,就无法完成十字支撑、慢起手倒立等用力动作。

三、发展力量素质的原则

练习者可根据自身的体质、健康和发育状况,科学合理地安排重量和重复练习的次数。发展力量素质的原则主要包括以下几个方面:

(1) 力量锻炼要全面。特别注意发展那些薄弱的肌肉群和小肌肉群的力量,大力量和小力量、缓慢力量和速度力量、局部力量和整体力量的练习应协调配合,各种动作交替进行,以达到全面发展的效果。

(2) 各种力量练习,都应注意形成正确的姿势和掌握正确的动作。每次练习时,动作幅度应逐渐增大,身体不同部位,各种不同动作应交替穿插进行,使肌肉张弛结合。

(3) 锻炼间隔时间的合理安排,对锻炼效果有一定作用。因此开始阶段以隔日锻炼为好。随锻炼水平逐步提高才能适应较频繁的力量练习。

(4) 采用极限或次极限强度负重练习时,必须注意呼吸的调节。练习前可做数次深呼吸,憋气时间不宜过长。在两组练习之间注意合理的间歇时间,一般以 5 min 为宜。

(5) 进行力量练习时,准备活动要充分,注意力要集中,重量由轻到重,动作速度由慢到快。力量练习结束后应养成自我放松的习惯,可采用自我或相互按摩及沐浴等恢复手段,使紧张的肌肉达到充分的放松。

四、发展力量素质的方法和手段

(一) 发展静力性力量的方法

(1) 改变肌肉收缩时的关节角度。练习者必须按需要在最佳关节角度上或几个不同关节角度上作静止负重练习。

(2) 负重静力练习。根据发展某部分肌肉力量的需要。练习者确定一种姿势,负一定的重量,身体姿势固定保持不变。例如:肩负一定重量的杠铃半蹲,固定不动,坚持每组 6~12 s,每次做 2~3 组。

(3) 练习者做 5~10 次静力性收缩,每次持续 5~7 s,能收到较好的效果。

(二) 发展动力性力量的方法

1. 动力性练习的负荷

动力性练习的负荷是指某一肌肉群能完成某一指定克服阻力动作次数的最大负荷。例如,练习者最多能举起某一重量 8 次,那么这个重量就是一个最高能重复 8 次的负荷。在练习初期,一般可用稍小一些的负荷和较多的重复次数。



2. 锻炼周频率和持续时间

动力性练习每周安排3次将使力量得到明显的效果。而不至于产生慢性疲劳。在进行动力性力量练习时要注意各天之间和各组之间的充分恢复。如能与其他素质或运动项目交替进行锻炼,效果会更好。

3. 克服阻力的力量练习

克服自身体重的各种跑、跳、引体、支撑练习和克服外界阻力的举重、哑铃、拉力器等练习对于发展力量素质都有一定的效果。

克服自身阻力的力量练习有以下几种:

- (1) 俯卧撑。
- (2) 俯卧移行。
- (3) 单杠引体向上(男)。
- (4) 单杠斜身引体(女)。
- (5) 双杠双臂屈伸。
- (6) 负重直臂平举。
- (7) 负重屈肘举。
- (8) 负重站立前平举。
- (9) 加沙袋或其他重物的俯卧撑、引体向上。
- (10) 单、双手抛掷实心球(前后、上下方向)。
- (11) 弯举或推举哑铃或其他重物。
- (12) 持哑铃或杠铃的腕屈伸或卷腕。
- (13) 直臂上举或直立提拉哑铃或杠铃。
- (14) 仰卧起坐。
- (15) 俯卧挺身。
- (16) 仰卧或悬垂举腿。
- (17) 立定跳远和多级跳远。
- (18) 半蹲走和半蹲跳。
- (19) 连续纵跳或跳上高处。
- (20) 单腿站立深蹲起。
- (21) 弓箭步换腿跳。
- (22) 躬身或负重直臂提拉杠铃。
- (23) 肩负杠铃左右转体。
- (24) 仰卧负重扩胸或卧推杠铃。
- (25) 负重搬运(持重物走、跑或背同伴行走)。
- (26) 负重蹲起和蹲跳。



(27) 负重单腿蹲上高处或屈膝高抬腿。

(28) 仰卧屈膝举腿。

五、发展力量素质的运动处方

运动处方是根据不同的体质、体育基础和自身状态制定和实施不同的锻炼内容、运动负荷以及锻炼方法和手段。下面介绍几组力量素质锻炼的计划。在选用时可选一组锻炼数周，再换另一组锻炼，也可将几组轮流交替进行，从而达到最佳的锻炼效果。

(一) 处方示例一

(1) 准备活动。

(2) 单杠引体向上(8~10次)×4组(普通握2组、宽握1组、颈后拉1组。女生为斜身引体)。

(3) 负重仰卧起坐10次×3组。

(4) 双脚跳上平台8次×3组。

(5) 双杠双臂屈伸(8~10次)×4组;其中摆动进行1组。女生为俯卧撑。

(6) 负重俯卧挺身抬上体8次×3组。

(7) 蛙跳(连续向前立定跳远)10次×3组。

(8) 实心球或铅球投掷30次。

(二) 处方示例二

(1) 准备活动。

(2) 哑铃弯举10次×4组。

(3) 负重下蹲起立8次×3组。

(4) 杠铃推举8次×4组。

(5) 单杠悬垂举腿10次×3组(其中直角静力练习1组)。

(6) 快速挺举8次×2组。



任务二 速度素质



一、速度素质的概念与分类

(一) 速度素质的概念

速度素质通常指人体快速运动的能力。其中,影响速度素质的主要因素包括:身体协调能力、反应能力、动作频率和幅度等。

(二) 速度素质的分类

速度素质包括反应速度、动作速度和位移速度。

1. 反应速度

反应速度指人体外界刺激信号(声、光、触等)发生反应的快、慢能力。如起跑中枪响至起动的的时间,乒乓球中的回击球,足球守门员对射门的判断和扑球等都是反应速度的表现。

2. 动作速度

动作速度指人体或人体某部分快速完成某一个动作的能力。如投实心球时挥臂和球出手的速度、跳远的踏跳速度、足球运动员踢球时的腿前摆速度、投标枪时的最后用力、掷铁饼时的最后用力,都是动作速度的表现。

3. 位移速度

位移速度指在周期性运动中,单位时间内人体快速移动的能力。如跑步(男子 100 米跑 12 秒)、游泳(男子 100 米自由泳 1 分 02 秒)等活动都是位移速度的表现。

二、发展速度素质的意义

速度素质是人体的基本身体素质之一,发展速度素质,不仅能提高大脑皮层的反应能

力和对身体快速指挥和协调能力，还能使身体更加灵活、做动作更加迅速。

三、发展速度素质的方法与手段

(一) 发展速度素质的方法

1. 发展反应速度的方法

(1) 听觉反应。对突然发出的信号（鸣枪、鸣哨、击掌、呼喊）迅速作出准确的反应。如短跑中听枪声起跑，接力跑中听信号接棒等。

(2) 视觉反应。对变化、移动的信号目标（手势、旗势、物体等）迅速作出应答反应。如射击、击剑、球类运动等项目，练习者需通过对目标移动、变化的方向、速度、高度的预测，才能决定自己的起动、站位和采取正确的对策。

(3) 综合反应。当先后或同时接受视觉、听觉、触觉、味觉等各种信号感受时，作出快而正确的反应。人体的各个感受器官在长期进化中各自获得了专门的感受能力，当内、外环境发生变化时就产生兴奋冲动，沿着各自的传导途径传至大脑皮质的相应区域，进行精密的分析综合并进一步进行调节。所以，大脑皮质可以视为各感受器官的综合体。虽然各个感受器官是单独存在的，但它们的活动是互相联系和互相制约的。为了提高大脑皮质的综合分析和反应能力，在反应速度练习时，可采用时而吹哨、时而挥旗、时而击掌、时而喊叫，使许多感受器官都同时进入活动状态，彼此间建立复杂的联系，为神经系统进一步调节各效应器官，使人体各感受器官能更好地适应运动的需要，以保证机体快速、正确和有效地完成动作。

2. 发展动作速度的方法

(1) 利用外界助力。利用外界的助力来帮助、提高、控制练习的动作速度。如体操练习中托、送、推、顶、拉、搓帮助练习者旋转，滚翻跳跃，提高练习者完成某一技术环节的动作速度。又如短跑练习中的牵引跑、顺风跑、下坡跑等。这是因为物体运动的速度受力作用的结果。

(2) 加大动作难度。利用加大动作的难度提高动作的速度，这是因为神经系统在完成难度较大的动作时会发生较强的兴奋，随之做难度相对减小的动作，能使“剩余兴奋”继续发挥作用，指挥肌肉迅速收缩，把做较大动作难度所获取的效果转化到动作速度上去，从而提高动作速度。如经过适时、适量的负重跑、跳、掷练习后再恢复正常跑、跳、掷时就会感到轻松、有力，动作速度加快。

(3) 调整速度节奏。一般说，从动作速度的发展能力看，以最快的速度进行动作练习才能奏效。但并非每次都需以最快的速度完成动作。练习中速度的节奏变化应快慢相间，并力争在练习时要超过平时的习惯速度，以利于提高运动中枢的兴奋性，而切忌使动作速



度持续在一个水平上。

此外,动作速度在很大程度上是肌肉爆发力的表现,所以动作速度的发展应与力量、灵敏、柔韧等素质的发展密切相结合。

3. 发展位移速度的方法

(1) 增加肌肉力量。物质运动速度的获得是力作用的结果,作用力越大,位移也就越快。可见,提高人体位移速度必须增强肌肉收缩力量。发展力量的负荷要求,至少为本人最大力量的 1/2 以上的负荷,甚至达到极限负荷或次极限负荷。方法有负重全蹲、半蹲、蛙跳、单足跳,双足跳等。力量的增强并不能使位移速度立即得以提高,而需要几周、甚至更长时间才能见效。为此,在力量练习时应有坚持不懈的思想准备。

(2) 减少内外阻力。在运动中,人体的重力、空气的阻力、摩擦力、惯性都是位移运动的外阻力。肌肉的黏滞性,活动关节囊的摩擦力以及对抗肌群牵引力等则是人体位移的内阻力。设法减小这些阻力、有利于位移速度的提高。方法有:① 控制体重。从牛顿第二定律看,加速度与质量成反比,体重适当减轻,即使力量不变,速度也有望提高。② 提高肌肉的协调能力。减少对抗性,以便节省能量提高效益。③ 提高运动技术的正确性,减少位移过程中的不正确动作所产生的阻力。

(3) 提高综合能力。位移速度的提高还取决于神经系统的灵敏性、心血管系统功能和适应性以及肌肉的伸展性、关节灵活性等。方法有:① 短距离一定强度的重复跑,间歇跑。② 反复作 60~80 m 的冲刺跑。前后左右的摆腿、踢腿、转肩、涮腰、搁腿、压腿等。另外,在锻炼中还可能会出现“速度障碍”(速度发展到一定程度出现停滞不前状态),克服“速度障碍”可采用变速跑、顺风跑、牵引跑、下坡跑。

(二) 发展速度素质的手段

1. 反应速度

- (1) 听不同信号做起跑、卧倒、转身、跳跃等动作。
- (2) 看手势做急起、急停、跳跃、下蹲等动作。
- (3) 听信号追人跑(两排相距 1 m 左右,可相对、相背、同向站立),听信号后按规定要求一队追另一队(背向可按规定距离跑出)。
- (4) 在慢跑中听信号改变动作(如听信号做各种跑的专门性练习)。
- (5) 站立式姿势,身体前倒到失去平衡时做快速起跑。

2. 动作速度

- (1) 上下坡往返跑,上坡快速,下坡慢速。
- (2) 拉小车负重后蹬加速跑。
- (3) 肩负杠铃登阶跑。
- (4) 利用滑轮拉力器做推铅球动作。